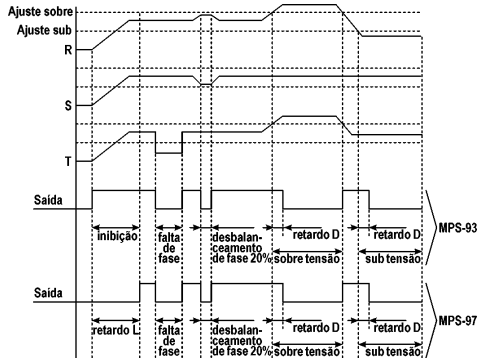
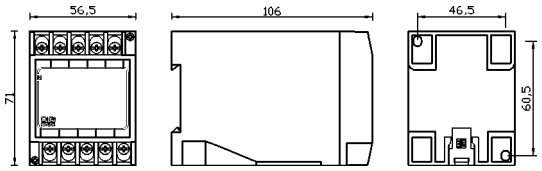
DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO



DIMENSÕES



AUTOMATIZAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.

R. Saparás, 196 - cep 04255-110 - tel.:11.6969-1600 - fax:11.6946-5220
digimec@digimec.com.br - www.digimec.com.br - São Paulo SP Brasil

11/05 / 11/05. DEVIDO ÀS CONSTANTES EVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS, A **DIGIMEC** RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR QUALQUER INFORMAÇÃO TÉCNICA SEM PRÉVIO AVISO.

FUNCIONAMENTO

MPS-93

MPS-97

Com as três fases da rede equilibradas e na seqüência convencionada, ligadas ao aparelho, o relé de saída dos supervisores será energizado e assim permanecerá até que aconteça uma das seguintes irregularidades :

FALTA DE FASE

O aparelho detecta a falta de uma das fases da alimentação e desenergizará instantaneamente seu relé de saída sempre que uma delas for inferior em 20% ao valor da tensão de alimentação nominal do aparelho. Isso garante seu funcionamento mesmo quando se supervisiona circuitos com motores elétricos que induzem uma voltagem que aparenta ser a fase que está faltando.

SEQÜÊNCIA DE FASE

Se a seqüência convencionada como correta for trocada, o que causaria inversão na rotação dos motores elétricos alimentados por esse circuito, o relé de saída do MPS será instantaneamente desenergizado.

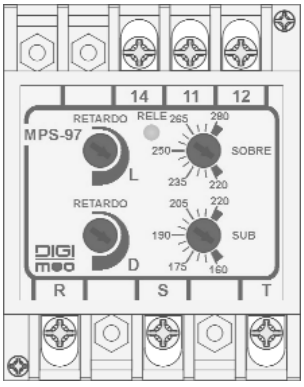
DESEQUILÍBRIO ENTRE AS FASES

Se o valor da voltagem de uma das fases da rede diminuir 20% em relação ao valor das outras, o relé de saída do supervisor voltará instantaneamente à posição de repouso.

SUB OU SOBRETENSÃO

Se o valor de alimentação da rede trifásica diminuir ou aumentar até valores, individualmente ajustáveis no frontal do aparelho, o relé de saída será desenergizado após um intervalo de tempo selecionado (retardo no desligamento) .

AJUSTES DO FRONTAL



Quatro são os potenciômetros para ajustes disponíveis no frontal dos supervisores MPS-93 e MPS-97. Esses ajustes estão descritos abaixo e a denominação de cada item é a mesma encontrada no aparelho :

RETARDO L (NO LIGAMENTO)

Este ajuste permite determinar o intervalo de tempo durante o qual o relé de saída permanecerá desligado, após a energização do aparelho.

RETARDO D (NO DESLIGAMENTO)

Este ajuste permite determinar o tempo durante o qual o relé de saída continuará energizado mesmo que o aparelho detecte SUB ou SOBRE TENSÃO na alimentação evitando-se assim, o desligamento ou alarme indevidos provocados por distúrbios momentâneos.

SOBRE (TENSÃO)

Ajuste do valor máximo da tensão da rede trifásica tolerada e aceita como normal.

SUB (TENSÃO)

Ajuste do valor mínimo da tensão da rede trifásica tolerada e aceita como normal.

No tipo MPS-93 em lugar do retardo L (no ligamento) temos:

INIBIÇÃO

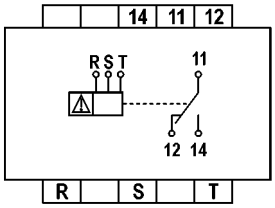
Esse ajuste permite determinar o intervalo de tempo durante o qual o circuito de deteção, de SUB e SOBRETENSÃO, do MPS-93 ficará inibido evitando-se, desta forma, falsas informações até que o circuito entre em regime.

DADOS TÉCNICOS

Alimentação trifásica (-15% +10%)	220, 380 ou 440 Vca. (especificar)
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Ajuste da sobretensão	220 - 280, 380 - 440 ou 440 - 500 Vca (conforme a alimentação)
Ajuste da subtensão	160 - 220, 320 - 380 ou 380 - 440 Vca (conforme a alimentação)
Ajuste da janela de tensão	160 - 280, 320 - 440 ou 380 - 500 Vca (conforme a alimentação)
Tempo de retardo no ligamento	0 a 20 s
Tempo de retardo no desligamento	0 a 10 s
Contato de saída	5 A. máx. em 250 Vca carga resistiva
Precisão nos ajustes	Tempo: ± 5 % do fundo de escala (repetibilidade) Tensão: ± 2%
Histerese	< 3% FS
Temperatura ambiente	0 a +50ºC

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

MPS-93



MPS-97